

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



(43) Date de la publication internationale
22 mars 2001 (22.03.2001)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 01/19210 A1

(51) Classification internationale des brevets⁷: A24D 3/14

(21) Numéro de la demande internationale:
PCT/FR00/02493

(22) Date de dépôt international:
8 septembre 2000 (08.09.2000)

(25) Langue de dépôt: français

(26) Langue de publication: français

(30) Données relatives à la priorité:
99/11552 13 septembre 1999 (13.09.1999) FR

(71) Déposant et

(72) Inventeur: MAILLARD, Frédéric [FR/FR]; 7, rue de la
Clef, F-75005 Paris (FR).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement): HADAD, Guy
[FR/FR]; 8, square du Limousin, F-75013 Paris (FR).

(74) Mandataire: VIDON, Patrice; Le Nobel, 2, allée Antoine
Becquerel, BP 90333, F-35703 Rennes Cedex 7 (FR).

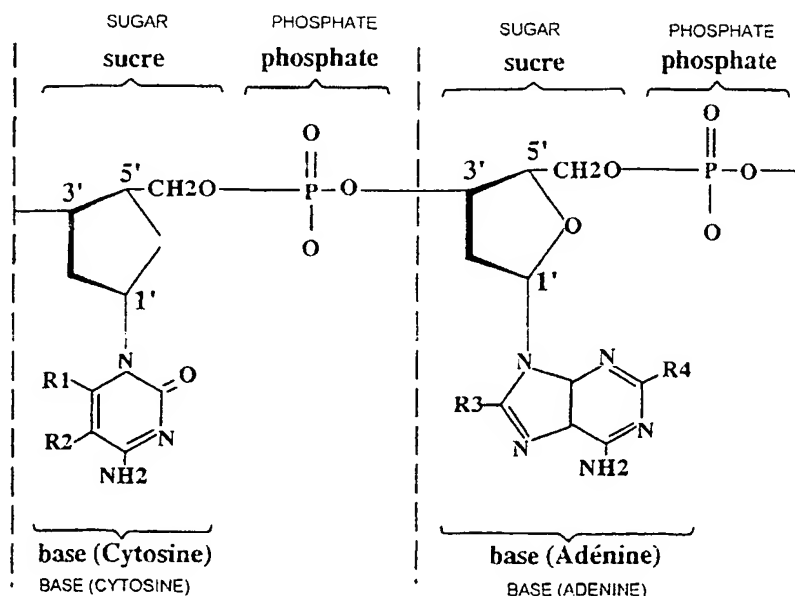
(81) États désignés (national): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ,
BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CR, CU, CZ, DE,
DK, DM, DZ, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU,
ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS,
LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NO,
NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW.

(84) États désignés (régional): brevet ARIPO (GH, GM, KE,
LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZW), brevet eurasien

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: FILTERING METHOD AND FILTER CONSISTING OF NITROGEN-CONTAINING CYCLES OR HETEROCYCLES
SUCH AS DNA OR RNA DESIGNED IN PARTICULAR FOR FILTERING TOBACCO SMOKE AND CIGARETTE CONTAIN-
ING SUCH A FILTER

(54) Titre: PROCÉDE DE FILTRATION ET FILTRE COMPOSE DE CYCLES OU D'HETEROCYCLES AZOTES TELS QUE
L'ADN OU L'ARN DESTINE NOTAMMENT A LA FILTRATION DE FUMÉE DE TABAC ET CIGARETTE COMPORTANT
UN TEL FILTRE



(57) Abstract: The method concerns a method for general use and more particularly used for tobacco products. The method uses in particular nitrogen-containing heterocycles such as DNA and RNA bases and complementarily polymer fibres. Said molecules and said fibres can be partly halogenated, or in halogenated salt media. The halogen is preferably fluorine. Fluorine may be added or may be in the form of a medium of fluorinated salts such as NaF, KF, Na2PO3F. The filtering acts against the formation of human intracellular DNA or RNA adducts, while preserving the nicotine and the tobacco aromas.

WO 01/19210 A1



(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.

Publiée:

— *Avec rapport de recherche internationale.*

(57) **Abrégé:** Le procédé est d'usage général et plus particulièrement destiné aux produits tabagiques. Le procédé met notamment en oeuvre des hétérocycles azotés tels que les bases de l'ADN et de l'ARN et en complément des fibres polymères. Ces molécules et ces fibres peuvent être partiellement halogénées, ou en milieu de sels halogénés. L'halogène est préférentiellement le fluor. Le